四庫全書薈要•乾隆御览本

子部

欽定四庫全書薈要

子部

周髀算經 卷下
音義

詳校官主事臣陳木

周髀算經卷下

漢 趙君卿 注

周 甄 鸞 重述

唐 李淳風 注釋

凡日月運行四極之道

運周也極至也謂外衡也日月周行四方至外衡而還故曰四極也

極下者其地高人所居六萬里滂沱四隤而下

游北極從外衡至極下乃高六萬里而言人所居蓋復盡外衡滂沱四隤而下如覆槃也

天之中央亦高四旁六萬里

四旁猶四極也隨地穹隆而高如蓋笠

故日光外所照徑八十一萬里周二百四十三萬里

日至外衡而還出其光十六萬七千里故云照

故日運行處極北北方日中南方夜半日在極東東方

日中西方夜半日在極南南方日中北方夜半日在極西西方日中東方夜半凡此四方者天地四極四和四和者謂之極子午卯酉得東西南北之中天地之所合四時之所交風雨之所會陰陽之所和然則百物阜安草木蕃庶故曰四和

晝夜易處

南方爲晝北方爲夜

加四時相及

南方日中北方夜半

然其陰陽所終冬夏所極皆若一也

陰陽之數齊冬夏之節同寒暑之氣均長短之晷等

周迴無差運變不二

天象蓋笠地法覆槃

見乃謂之象形乃謂之法在上故準蓋在下故擬槃象法義同蓋槃形等互文異器以别尊卑仰象俯法名號殊矣

天離地八萬里

言其隆高相從其相去八萬里

冬至之日雖在外衡常出極下地上二萬里

天地隆高高於外衡六萬里冬至之日雖在外衡其相望爲平地直常出於北極下地上二萬里言日月不相障蔽故能揚光於晝納明於夜

故日兆月

日者陽之精譬猶火光月者陰之精譬猶水光月含

景故月光生於日之所照魄生於日之所蔽當日則光盈就日則明盡月稟日光而成形兆故云日兆月也

月光乃出故成明月

待日然後能舒其光以成其明

星辰乃得行列

靈憲曰衆星被耀因水火轉光故能成其行列

是故秋分以往到冬至三光之精微以成其道遠

日從中衡往至外衡其徑日遠以其相遠故光微不

言從冬至到春分者俱在中衡之外其同可知

此天地陰陽之性自然也

自然如此故曰性也

欲知北極樞旋周四極

極中不動旋璇璣也言北極璇璣周旋四至極至也

常以夏至夜半時北極南游所極

游在樞南之所至

冬至夜半時北游所極

游在樞北之所至

冬至日加酉之時西游所極

游在樞西之所至

日加卯之時東游所極

游在樞東之所至

此北極璇璣四游

北極游常近冬至而言夏至者夏至夜半極見冬至

夜半極不見也

正北極璇璣之中正北天之中

極處璇璣之中天心之正故曰璇璣也

正極之所游冬至日加酉之時立八尺表以繩繫表顛

希望北極中大星引繩致地而識之

顛首希仰致至也識之者所望大星表首及繩至地

參相直而識之也

又到旦明日加卯之時復引繩希望之首及繩致地而

識其端相去二尺三寸

日加卯酉之時望至地之相去子也

故東西極二萬三千里

影寸千里故爲東西所致之里數也

其兩端相去正東西

以繩至地所識兩端相直爲東西之正也

中折之以指表正南北

所識兩端之中與表爲南北之正

加此時者皆以漏揆度之此東西南北之時

冬至日加卯酉者北極之正東西日不見矣以漏度之者一日一夜百刻從夜半至日中從日中至夜半無冬夏常各五十刻中分之得二十五刻加極卯酉之時揆亦度也

其繩致地所識去表丈三寸故天之中去周十萬三千里

北極東西之時與天中齊故以所望表句爲天中去

周之里數

何以知其南北極之時以冬至夜半北游所極也北過天中萬一千五百里以夏至南游所極不及天中萬一千五百里此皆以繩繫表顛而希望之北極至地所識丈一尺四寸半故去周十一萬四千五百里過天中萬一千五百里其南極至地所識九尺一寸半故去周九萬一千五百里其南不及天中萬一千五百里此璇璣四極南北過不及之法東西南北之正句

以表爲股以影爲句繩至地所亦如短中徑二萬六千六百三十二里有奇法列八十一萬里以周東西七十八萬三千三百六十七里有奇減之餘二萬六千六百三十三里取一里破爲一百五十六萬六千七百三十五分減一十四萬三千三百一十一餘一百四十二萬三千四百二十四即徑東西二萬六千六百三十二里一百五十六萬六千七百三十五分里之一百四十二萬三千四百二十四

周去極十萬三千里日去人十六萬七千里夏至去周萬六千里夏至日道徑二十三萬八千里周七十一萬四千里春秋分日道徑三十五萬七千里周百七萬一千里冬至日道徑四十七萬六千里周百四十二萬八千里日光四極八十一萬里周二百四十三萬里從周南三十萬二千里

影言正句者四方之影皆正而定也

璇璣徑二萬三千里周六萬九千里此陽絶陰彰故不

生萬物

春秋分謂之陰陽之中而日光所照適至璇璣之徑

爲陽絶陰彰故萬物不復生也

其術曰立正句定之

正四方之法也

以日始出立表而識其晷日入復識其晷晷之兩端相

直者正東西也中折之指表者正南北也極下不生萬

物何以知之

以何法知之也

冬至之日去夏至十一萬九千里萬物盡死夏至之日去北極十一萬九千里是以知極下不生萬物北極左右夏有不釋之冰

冰凍不解是以推之夏至之日外衡之下爲冬矣萬物當死此日遠近爲冬夏非陰陽之氣爽或疑焉

春分秋分日在中衡春分以往日益北五萬九千五百里而夏至秋分以往日益南五萬九千五百里而冬至

并冬至夏至相去一十一萬九千里以往日益北近

中衡以往日益南遠中衡

中衡去周七萬五千五百里

影七尺五寸五分

中衡左右冬有不死之草夏長之類

此欲以内衡之外外衡之内常爲夏也然其脩廣爽

未之前聞

此陽彰陰微故萬物不死五穀一歲再熟

近日陽多農再熟

凡北極之左右物有朝生暮獲

獲疑作穫謂葶藶薺麥冬生之類北極之下從春分至秋分為晝從秋分至春分為夜物有朝生暮穫者亦有春刈而秋熟然其所育皆是周地冬生之類薺麥之屬言左右者不在璇璣二萬三千里之内也此陽微陰彰故無夏長之類

立二十八宿以周天歴度之法

以用也列二十八宿之度用周天

術曰倍正南方

倍猶背也正南方者二極之正南北也

以正句定之

正句之法日出入識其晷晷兩端相直者正東西中

折之以指表正南北

即平地徑二十一步周六十三步令其平矩以水正

如定水之平故曰平矩以水正也

則位徑百二十一尺七寸五分因而三之為三百六十五尺四分尺之一

徑一百二十一尺七寸五分周三百六十五尺二寸五分二寸五分者四分之一而或言一百二十尺舉其全數

以應周天三百六十五度四分度之一審定分之無令有纖微

所分平地周一尺為一度二寸五分為四分度之一

其令審定不欲使有細小之差也纖微細分也

臣鸞曰求一百二十一尺七寸五分因而三之為三百六十五尺二寸五分以三乘得三百六十五尺二寸五分二寸五分者即四分之一此即周天三百六十五度四分度之一

百六十五度四分度之一法列徑一百二十一尺七寸五分以三乘得三百六十五尺二寸五分二寸五分者即四分之一此即周天三百六十五度四分度之一

分度以定則正督經緯而四分之一合各九十一度十六分度之五

南北為經東西為緯督亦通周天四分之一又以四乘分母為法除之

臣鸞曰求分度以定四分之一合各九十一度一十六分度之五法列周天三百六十五度以四分度之一而通分内子得一千四百六十一為實更以四乘分母得一十六為法除之得九十一不盡五即是各九十一度一十六分度之五也

於是圓定而正

分所圓爲天度又四分之皆定而正

則立表正南北之中央以繩繫顚希望牽牛中央星之中

引繩至經緯之交以望之星與表繩參相直也

則復候須女之星先至者

復候須女中則當以繩望之

如復以表繩希望須女先至定中

須女之先至者又復如上引繩至經緯之交以望之

即以一游儀希望牽牛中央星出中正表西幾何度

游儀亦表也游儀移望星爲正知星出中正之表西幾何度故曰游儀

各如游儀所至之尺爲度數

所游分圜周一尺應天一度故以游儀所至尺數爲度

游在於八尺之上故知牽牛八度

須女中而望牽牛游在八尺之上故牽牛爲八度

其次星放此以盡二十八宿度則定矣

皆如此上法定

立周度者

周天之度

各以其所先至游儀度上

二十八宿不以一星爲體皆以先至之星爲正之度

車輻引繩就中央之正以爲轂則正矣

以經緯之交爲轂以圓度爲輻知一宿得幾何度則

引繩如輻湊轂為正望星定度皆以南方為正知二十八宿為幾何度然後環分而布之也

日所以入亦以周定之

亦同望星之周

欲知日之出入

出入二十八宿東西南北面之宿列置各應其方立表望之知日出入何宿從出入徑幾何度

即以三百六十五度四分度之一而各置二十八宿

以二十八宿列置地所圓周之度使四面之宿各應其方

以東井夜半中牽牛之初臨子之中

東井牽牛相對之宿也東井臨午則牽牛臨於子也

東井出中正表西三十度十六分度之七而臨未之中

牽牛初亦當臨丑之中

分周天之度爲一十二位而一十二辰各當其一所

應一十二月從午至未三十度一十六分度之七未

與丑相對而東井牽牛之所居分之法已陳於上矣

臣鸞曰求東井出中正表西三十度一十六分度之七法先通周天得一千四百六十一爲實以位法一十二乘周天分母四得四十八爲法除實得三十度不盡二十一更副置法實等數平於三約不盡二十一得七約法四十八得一十六即部三十度一十六分度之七

於是天與地協

協合也置東井牽牛使居丑未相對則天之列宿與地所爲圓周相應合得之矣

乃以置周二十八宿

從東井牽牛所居以置一十二位焉

置以定乃復置周度之中央立正表

置周度之中央者經緯之交也

以冬至夏至之日以望日始出也立一游儀於度上以望中央表之晷

從日所出度上立一游儀皆望中表之晷所以然者當躍不復當日得以視之也

晷參正則日所出之宿度

游儀與中央表及晷參相直游儀之下即所出合宿度

日入放此

此日出法求之

牽牛去北極百一十五度千六百九十五里二十一步

千四百六十一分步之八百一十九

牽牛冬至日所在之宿於外衡者與極相去之度數

術曰置外衡去北極樞二十三萬八千里除璇璣萬一千五百里

北極常近牽牛為樞過極一萬一千五百里此求去極故以除之

其不除者二十二萬六千五百里以為實

以三百乘里為步以周天分一千四百六十一乘步

爲分内衡之度以周天分爲法法有分故以周天乘實齊同之得九百九十二億七千四百九十五萬以内衡一度數千九百五十四里二百四十七步千四百六十一分步之九百三十三以爲法

如上乘内步通分内子得八億五千六百八十萬實如法得一度

以八億五千六百八十萬爲一度法

不滿法求里步

上求度故以此次求里次求步

約之合三百得一以爲實

上以三百乘里爲步而求里故以三百約餘分爲里之實

以千四百六十一分爲法得一里

里步皆以周天之分爲母求度當齊同法實等故乘以散之度已定當次求故還爲法

不滿法者三之如法得百步

上以三百約之為里之實此當以三百乘之為步之實而言三之者不欲轉法便以一位為百實故從一位命為百也

不滿法者又上十之如法得一步

又復上十之者便以一位為一實故從一位命為一

不滿法者以法命之

位盡於一步故以其法命餘為殘分

次放此

次婁與角及東井皆如此也

臣鸞曰求牽牛星去極法先列衡去極樞二十三萬八千里減極去樞心一萬一千五百里餘二十二萬六千五百里以三百乘里得六千七百九十五萬步又以周天分一千四百六十一乘之得九百九十二億七千四百九十五萬步爲實更副置内衡一度數一千九百五十四里二百四十七步一千四百六十一分步之九百三十三亦以三百乘一千九百五十

四里爲步內二百四十七步得五十八萬六千四百四十七步又以周天分母一千四百六十一乘步內子九百三十三得八億五千六百八十萬爲法以除實得一百一十五度不盡七億四千二百九十五萬去下法不用更以三百約餘分七億四千二百九十五萬得二百四十七萬六千五百爲實更以周天分一千四百六十一除之得一千六百九十五里不盡一百五以三百乘之得三萬一千五百復以前法除

之得二十一步不盡八百一十九即牽牛去北極一百一十五度一千六百九十五里二十一步一千四百六十一分步之八百一十九

婁與角去北極九十一度六百一十里二百六十四步千四百六十一分步之千二百九十六

婁春分日所在之宿也角秋分日所在之宿也爲中衡也

術曰置中衡去北極樞十七萬八千五百里以爲實

不言加除者晝與角凖北極在樞兩旁正與樞齊以晝角無差故便以去樞之數爲實如上乘里爲步步爲分得七百八十二億三千六百五十五萬

以内衡一度數爲法實如法得一度不滿法者求里步不滿法者以法命之

臣鸞曰求晝與角去極法列中衡去極樞一十七萬八千五百里以三百乘之得五千三百五十五萬步又以周天分一千四百六十一分乘之得七百八十

二億三千六百五十五萬爲實以內衡一度數一千九百五十四里二百四十七步一千四百六十一分步之九百三十三亦以三百乘里內步二百四十七得五十八萬六千四百四十七步又以分母一千四百六十一分乘之內子得八億五千六百八十萬爲法以除實得九十一度不盡二億六千七百七十五萬以三百約之得八十九萬二千五百下法不用以周天分一千四百六十一除之得六百一十里不盡

一千二百九十以三百乘之得三十八萬七千如前法除得二百六十四步不盡一千二百九十六即是婁與角去極九十一度六百一十里二百六十四步一千四百六十一分步之一千二百九十六

東井去北極六十六度千四百八十一里百五十五步千四百六十一分步之千二百四十五

東井夏至日所在之宿為內衡

術曰置內衡去北極樞十一萬九千里加璇璣萬一千

五百里

北極游常近東井爲樞不及極一萬一千五百里此求去極故加之

得十三萬五百里以爲實

如上乘里爲步步爲分得五百七十一億九千八百一十五萬分

以内衡一度數爲法實如法得一度不滿法者求里步不滿法者以法命之

臣鸞曰求東井去極法列內衡去極樞一十一萬九千里加琁璣一萬一千五百里得一十三萬五百里以三百乘里為步復以分母一千四百六十一乘之得五百七十一億九千八百一十五萬為實通分內衡一度數為步步為分得八億五千六百八十萬為法以除實得六十六度不盡六億四千九百三十五萬以三百約之得二百一十六萬四千五百下法不用更以周天一千四百六十一為法除之得一千四

百八十一里不盡七百五十九以三百乘之得二十二萬七千七百復以周天分除之得一百五十五步不盡一千二百四十五即是東井去北極六十六度千四百八十一里一百五十五步一千四百六十一分步之一千二百四十五

凡八節二十四氣氣損益九寸九分六分分之一冬至晷長一丈三尺五寸夏至晷長一尺六寸問次節損益寸數長短各幾何

冬至晷長丈三尺五寸

小寒丈二尺五寸小分五

大寒丈一尺五寸一分小分四

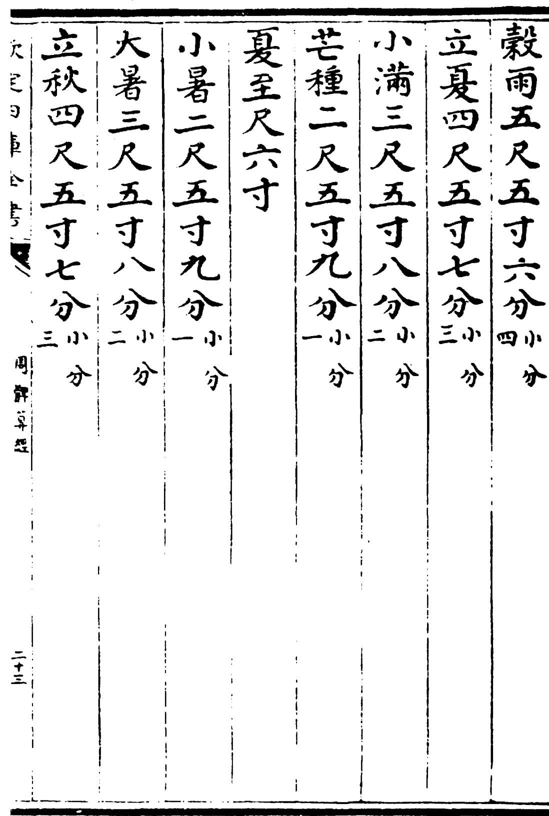
立春丈五寸二分小分三

雨水九尺五寸三分小分二

啓蟄八尺五寸四分小分一

春分七尺五寸五分

清明六尺五寸五分小分五



穀雨五尺五寸六分小分四

立夏四尺五寸七分小分三

小滿三尺五寸八分小分二

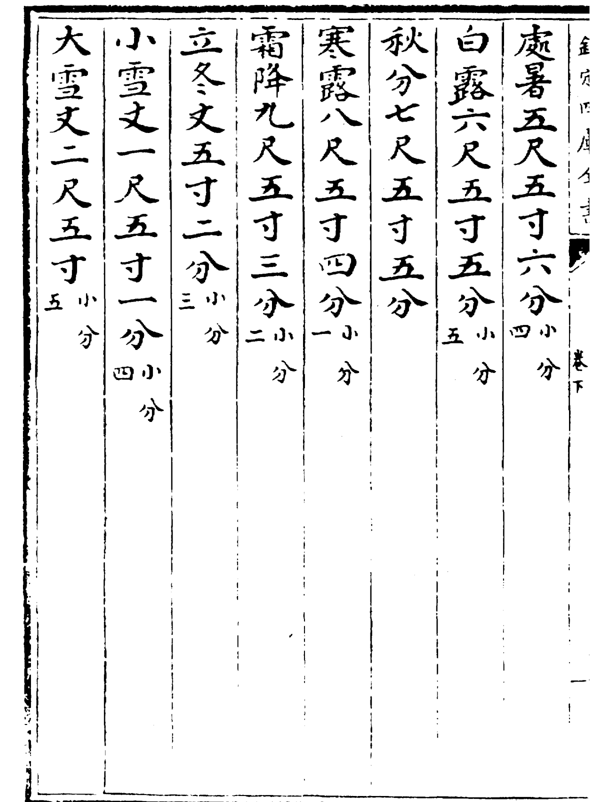
芒種二尺五寸九分小分一

夏至尺六寸

小暑二尺五寸九分小分一

大暑三尺五寸八分小分二

立秋四尺五寸七分小分三



處暑五尺五寸六分小分四

白露六尺五寸五分小分五

秋分七尺五寸五分

寒露八尺五寸四分小分一

霜降九尺五寸三分小分二

立冬丈五寸二分小分三

小雪丈一尺五寸一分小分四

大雪丈二尺五寸小分五

凡為八節二十四氣

二至者寒暑之極二分者陰陽之和四立者生長收藏之始是為八節節三氣三而八之故為二十四

氣損益九寸九分六分分之一

損者減也破一分為六分然後減之益者加也以小分滿六得一從分

冬至夏至為損益之始

冬至晷長極當反短故為損之始夏至晷短極當反

長故為益之始此爽之新術

術曰置冬至晷以夏至晷減之餘為實以十二為法十二者半歲一十二氣也為法者一節益之法實如法得一寸不滿法者十之以法除之得一分求分故十之也

不滿法者以法命之

法與餘分皆半之也舊晷之術於理未當謂春秋分者陰陽晷等各七尺五寸五分故中衡去周七萬五

千五百里按春分之影七尺五寸七百二十三分秋分之影七尺四寸二百六十二分差一寸四百六十一分以此推之是為不等冬至至小寒多半日之影夏至至小暑少半日之影芒種至夏至多二日之影大雪至冬至多三日之影又半歲一百八十二日八分日之五而此用四分日之二率故一日得七百三十分寸之四百七十六非也節候不正十五日有三十二分日之七以一日之率一十五日為一節至令

差錯不通尤甚易曰舊井無禽時舍也言法三十日實當改而舍之於是爽更為新術以一氣率之使言約法易上下相通周而復始除其紕繆

臣鸞曰求二十四氣損益之法先置冬至影長丈三尺五寸以夏至影一尺六寸減之餘一丈一尺九寸上十之為實以半歲一十二為法除之得九寸不盡一十一復上十之如法而一得九分不盡二與法一十二皆半之得六分之一即是氣損益法先置冬至

影長一丈三尺五寸以氣損益九寸九分六分分之一其破一分以為六分減其餘即是小寒影長一丈二尺五寸小分五餘悉依此法求益法置夏至影一尺六寸以九寸九分六分分之一增之小分滿六從大分一即是小暑二尺五寸九分小分一次氣倣此

臣淳風等謹按此術本文及趙君卿注求二十四氣影例損益九寸九分六分分之一以為定率檢勘術注有所未通又按宋書歷志所載何承天元嘉歷影

冬至一丈三尺小寒一丈二尺四寸八分大寒一丈一尺三寸四分立春九尺九寸一分雨水八尺二寸八分啓蟄六尺七寸二分春分五尺三寸九分清明四尺二寸五分穀雨三尺二寸五分立夏二尺五寸小滿一尺九寸七分芒種一尺六寸九分夏至一尺五寸小暑一尺六寸九分大暑一尺九寸七分立秋二尺五寸處暑三尺二寸五分白露四尺二寸五分秋分五尺三寸九分寒露六尺七寸二分霜降八尺

二寸八分立冬九尺九寸一分小雪一丈一尺三寸四分大雪一丈二尺四寸八分司馬彪續漢志所載四分歷影亦與此相近至如祖沖之歷宋大明歷影與何承天雖有小差皆是量天實數讐校三歷足驗君卿所立率虛誕且周髀本文外衡下於天中六萬里而二十四氣率乃是平遷所以知者按望影之法日近影短日遠影長又以高下言之日高影短日卑影長夏至之日最近北又最高其影尺有五寸自此

以後日行漸遠向南天體又漸向下以及冬至冬至之日最近南居於外衡日最近下故日影一丈三尺此當每氣差降有別不可均為一槩設其升降之理今此文自冬至畢于芒種自夏至畢于大雪均差每氣損九寸有奇是為天體正平無高卑之異而日但南北均行又無升降之殊即無内衡高於外衡六萬里自相矛楯又按尚書考靈曜所陳格上格下里數及鄭注升降遠近雖有成規亦未臻理實欲求至當

皆依天體高下遠近修規以定差數自霜降畢於立春升降差多南北差少自雨水畢於寒露南北差多升降差少依此推步乃得其實然事涉渾儀與蓋天相反

月後天十三度十九分度之七

月後天者月東行也此見日月與天俱西南游一日一夜天一周而月在昨宿之東故曰後天又曰章歲除章月加日周一日作率以一日所行為一度周天

之日爲天度

術曰置章月二百三十五以章歲十九除之加日行一度得十三度十九分度之七此月一日行之數即後天之度及分

臣鸞曰月後天一十三度一十九分度之七法列章月二百三十五以章歲一十九除之得一十二度加日行一度得一十三度餘一十九分度之七即月後天之度分

小歲月不及故舍三百五十四度萬七千八百六十分度之六千六百一十二

小歲者一十二月為一歲一歲之月一十二月則有餘一十三月復不足而言大小歲通閏月焉不及故舍亦猶後天也假令一十一月朔旦冬至日月俱起牽牛之初而月一十二與日會此數月發牽牛所行之度也

術曰置小歲三百五十四日九百四十分日之三百四

十八

小歲者除經歲一十九分月之七以七乘周天分一千四百六十一得一萬二百二十七以減經歲之積分餘三十三萬三千一百八則小歲之積分也以九百四十分除之即得小歲之積日及分

以月後天十三度十九分度之七乘之為實

通分內子為二百五十四乘之者乘小歲積分也

又以度分母乘日分母為法實如法得積後天四千七

百三十七度萬七千八百六十分度之六千六百一十
二
以月後天分乘小歲積分得八千四百六十萬九千
四百三十二則積後天分也以度分母十九乘日分
母九百四十得一萬七千八百六十除之即得
以周天三百六十五度萬七千八百六十分度之四千
四百六十五除之
此猶四分之一也約之即得當於齊同故細言之通

分內子為六百五十二萬三千三百六十五除積後天分得一十二周天即去之

其不足除者

不足除者不及故舍之六百三十二萬九千五十二是也

三百五十四度萬七千八百六十分度之六千六百一十二

以一萬七千八百六十除不及故舍之分得此度矣

此月不及故舍之分度數他皆放此

次至經月皆如此

臣鸞曰求小歲月不及故舍法列經歲三百六十五日九百四十分日之二百三十五通分內子得三十四萬三千三百三十五是為經歲之積分以一十九分月之七以七乘周天分一千四百六十一得一萬二百二十七以減經歲積分不盡三十三萬三千一百八小歲積分也以九百四十除之得三百五十四

日不盡三百四十八還通分内子復得本積分三十三萬三千一百八更置月後天一十三度一十九分度之七通分内子得二百五十四以乘本積分得積後天分八千四百六十萬九千四百三十二為實更列月後天分母一十九以乘日分母九百四十得一萬七千八百六十為法除之得積後天四千七百三十七度不盡六千六百一十二即是得四千七百三十七度一萬七千八百六十分度之六千六百一十

二還通分內子得本分八千四百六十萬九千四百三十二為實更列周天三百六十五度一萬七千八百六十分度之四千四百六十五即通分內子得六百五十二萬三千三百六十五以除實得一十二下法不用餘分即不及故舍之分六百三十二萬九千五十二更以日月分母相乘得萬七千八百六十為法除不及故舍之分六百三十二萬九千五十二得三百五十四度不盡六千六百一十二即不及故舍

三百五十四度一萬七千八百六十分度之六千六百一十二

大歲月不及故舍十八度萬七千八百六十分度之萬一千六百二十八

大歲者十三月為一歲也

術曰置大歲三百八十三日九百四十分日之八百四十七

大歲者加經歲一十九分月之一十二以一十二乘

周天分一千四百六十一得一萬七千五百三十二以加經歲積分得三十六萬八百六十七則大歲之積分也以九百四十除之即得

以月後天十三度十九分度之七乘之為實又以度分母乘日分母為法實如法得積後天五千一百三十二度萬七千八百六十分度之二千六百九十八

此月後天分乘大歲積分得九千一百六十六萬二百一十八則積後天分也

以周天除之

除積後天分得一十四周天即去之

其不足除者

不足除者三十三萬三千一百八是也

此月不及故舍之分度數

臣鸞曰求大歲月不及故舍法列經歲三百六十五日九百四十分日之二百三十五通分內子得經積分三十四萬三千三百三十五更以一十九分月之

一十二乘周天分一千四百六十一得一萬七千五百三十二以經歲積分加大歲積分得三十六萬八百六十七為實以九百四十除之得大歲三百八十三日九百四十分日之八百四十七還通分內子本分三十六萬八百六十七更列月後天一十三度一十九分度之七通分內子得二百五十四以乘本分得積後天分九千一百六十六萬二百一十八為實以一萬七千八百六十為法除之得積後天度五千

一百三十二不盡二千六百九十八即命分還通內子得本積後天分九千一百六十六萬二百一十八為實以周天分六百五十二萬三千三百六十五為法除實得十四周天之數餘以日月分母萬七千八百六十除之得大歲不及故舍一十八度不盡一萬一千六百二十八即以命分也

經歲月不及故舍百三十四度萬七千八百六十分度之萬一百五

經常也即一十二月一十九分月之七也

術曰置經歲三百六十五日九百四十分日之二百三十五

經歲者通一十二月一十九分月之七為二百三十五乘周天千四百六十一得三十四萬三千三百三十五則經歲之積分又以周天分母四乘二百三十五得九百四十為法除之即得

以月後天十三度十九分度之七乘之為實又以度分

母乘日分母為法實如法得積後天四千八百八十二度萬七千八百六十分度之萬四千五百七十

以月後天分乘經歲積分得八千七百二十萬七千

九十則積後天之分

以周天除之

除積後天分得一十三周天即去之

其不足除者

不足除者二百四十萬三千三百四十五是也

此月不及故舍之分度數

臣鸞曰求經歲月不及故舍法列一十二月一十九分月之七通分内子得二百三十五以乘周天分一千四百六十一得三十四萬三千三百三十五即經歲分也以日分母四乘二百三十五得九百四十為法以除得經歲三百六十五日不盡二百三十五即命分還通分内子即復本歲分三十四萬三千三百三十五更列通月後天度分二百五十四以乘經歲

分得積後天分八千七百二十萬七千九十為實更列萬七千八百六十除實得積後天度四千八百八十二不盡萬四千五百七十即命分還通分內子復本積後天分為實以周天分六百五十二萬三千三百六十五除實得一十三周天即去之餘分二百四十萬三千三百四十五以一萬七千八百六十除之得不及故舍一百三十四度不盡一萬一百五即以命分也

小月不及故舍二十二度萬七千八百六十分度之七千七百三十五

小月者二十九日為一月一月之日二十九日則有餘三十日復不足而言大小者通其餘分

術曰置小月二十九日

小月者減經月之積分四百九十九餘二萬七千二百六十則小月之積也以九百四十除之即得

以月後天十三度十九分度之七乘之為實又以度分

母乘日分母為法實如法得積後天三百八十七度萬七千八百六十分度之萬二千二百二十

以月後天乘小月積分得六百九十二萬四千四十

則積後天之分也

以周天分除之

除積後天分得一周天即去之

其不足除者

不足除者四十萬六百七十五

此月不及故舍之分度數

臣鸞曰求小月不及故舍法置二十九日以九百四十乘之得二萬七千二百六十則小月之分也更列月後天一十三度一十九分度之七通分內子得二百五十四以乘小月分得六百九十二萬四千四十爲實以一萬七千八百六十爲法除實得三百八十七度不盡一萬二千二百二十以命分還通分內子得本實更列周天分六百五十二萬三千三百六十五

除本實得一周天不盡四十萬六百七十五即不及
故舍之分又以萬七千八百六十除不及故舍之分
得二十二度不盡七千七百三十五即以命分
大月不及故舍三十五度萬七千八百六十分度之萬
四千三百三十五
大月者三十日為一月也
術曰置大月三十日
大月加經積分四百四十一得二萬八千二百則大

月之積分也以九百四十除之即得

以月後天十三度十九分度之七乘之為實又以度分母乘日分母為法實如法得積後天四百一度萬七千八百六十分度之九百四十

以月後天分乘大月積分七百一十六萬二千八百

則積後天之分也

以周天除之

除積後天分得一周天即去之

其不足除者

不足除者六十三萬九千四百三十五是也

此月不及故舍之分度數

臣鸞曰求大月不及故舍法置三十日以九百四十乘之得二萬八千二百以後天分二百五十四乘之得七百一十六萬二千八百爲實以一萬七千八百六十爲法以除實得四百一度不盡九百四十即以命分還通分內子復本實更以周天六百五十二萬

三千三百六十五為法除本實得一周餘不足除積六十三萬九千四百三十五分以一萬七千八百六十為法以除實得大月不及故舍三十五度不盡萬四千三百三十五即命分也

經月不及故舍二十九度萬七千八百六十分度之九千四百八十一

經常也常月者一月月與日合數

術曰置經月二十九日九百四十分日之四百九十九

經月者以一十九乘周天分一千四百六十一得二萬七千七百五十九則經月之積以九百四十除之即得

以月後天十三度十九分度之七乘之為實又以度分母乘日分母為法實如法得積後天三百九十四度萬七千八百六十分度之萬三千九百四十六

以月後天分乘經月積分得七百五萬七百八十六則積後天之分

以周天除之

除積後天分得一周天即去之

其不足除者

不足除者五十二萬七千四百二十一是也

此月不及故舍之分度數

臣鸞曰求經月不及故舍法以一十九乘周天分一千四百六十一得二萬七千七百五十九即經月積分以九百四十除積分得經月二十九日九百四十

分日之四百九十九還通分内子得本經月積分以後天分乘本積分得七百五萬七百八十六即後天之積分更以一萬七千八百六十除之得積後天三百九十四度不盡一萬三千九百四十六即以命分還通分内子得本後天積分為實以周天六百五十二萬三千三百六十五除之得一周餘分五十二萬七千四百二十一即不及故舍之分以一萬七千八百六十除之得經月不及故舍二十九度不盡九千

四百八十一即以命分

冬至晝極短日出辰而入申

如上日之分入何宿法分十二辰於地所圓之周舍相去三十度一十六分度之七子午居南北卯酉居東西日出入時立一游儀以望中央表之晷游儀之下即日出入

陽照三不覆九

陽日也覆猶徧也照三者南三辰巳午未

東西相當正南方

日出入相當不覆三辰為正南方

夏至晝極長日出寅而入戌陽照九不覆三

不覆三者北方三辰亥子丑冬至日出入之三辰屬

晝晝夜互見是出入三辰分為晝夜各半明矣考靈

曜曰分周天為三十六頃頃有一十度九十六分度

之十四長日分於寅行二十四頃入於戌行一十二

頃短日分於辰行一十二頃入於申行二十四頃此

之謂也

東西相當正北方

出入相當不覆三辰為北方

日出左而入右南北行

聖人南面而治天下故以東為左西為右日冬至從南而北夏至從北而南故曰南北行

故冬至從坎陽在子日出巽而入坤見日光少故曰寒

冬至十一月斗建子位在北方故曰從坎坎亦北也

陽氣所始起故曰在子巽東南坤西南日見少晷陽照三不覆九也

夏至從離陰在午日出艮而入乾見日光多故曰暑

夏至五月斗建午位在南方故曰離離亦南也陰氣始生故曰在午艮東北乾西北日見多晷陽照九不覆三也

日月失度而寒暑相姦

考靈曜曰在璇璣玉衡以齊七政璇璣未中而星中

是急急則日過其度不及其宿璇璣玉衡中而星未中是舒舒則日不及其度夜月過其宿璇璣中而星中是周周則風雨時風雨時則草木蕃庶而百穀熟故書曰急常寒若舒常燠若急舒不調是失度寒暑不時即相姦

往者詘來者信也故詘信相感

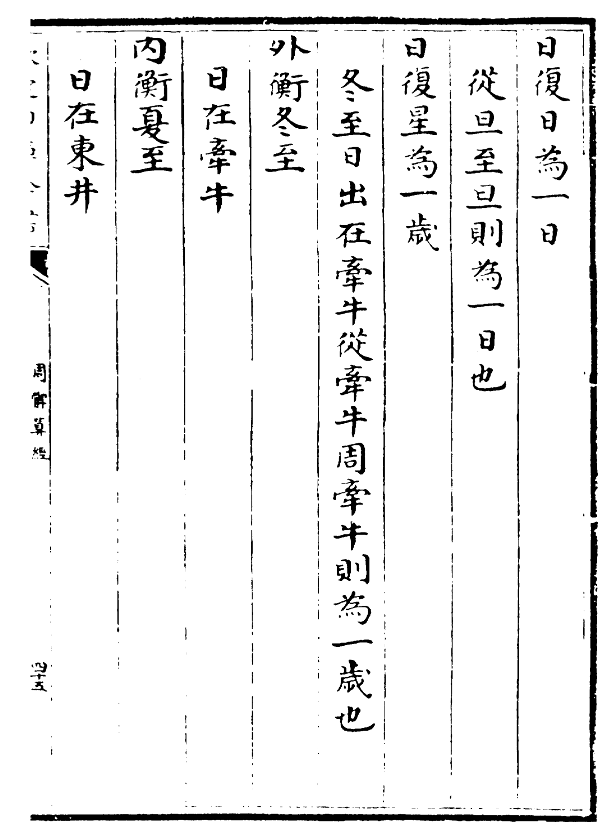
從夏至南往日益短故曰詘從冬至北來日益長故曰信言來往相推詘信相感更衰代盛此天之常道

易曰日往則月來月往則日來日月相推而明生焉寒往則暑來暑往則寒來寒暑相推而歲成焉往者詘也來者信也詘信相感而利生焉此之謂也

故冬至之後日右行夏至之後日左行左者往右者來冬至日出從辰來北故曰右行夏至日出從寅往南故曰左行

故月與日合為一月

從合至合則為一月



日復日為一日

從旦至旦則為一日也

日復星為一歲

冬至日出在牽牛從牽牛周牽牛則為一歲也

外衡冬至

日在牽牛

內衡夏至

日在東井

六氣復返皆謂中氣

中氣月中也言日月往來中氣各六傳曰先王之正時履端於始舉正於中歸餘於終謂中氣也

陰陽之數日月之法

謂陰陽之度數日月之法

十九歲為一章

章條也言閏餘盡為法章條也乾象曰辰為歲中以御朔之月而納焉朔為章中除朔為章月月差為閏

臣鸞曰歲中除章中為章歲求餘法置中氣相去三十日十六分日之七通分內子得四百八十七又置從朔至朔一月之日二十九九百四十分日之四百九十九通之得二萬七千七百五十九二者法異當同之者以中氣分母十六乘朔分得四十四萬四千一百四十四變為中氣積分也以朔分母九百四十乘中氣分得四十五萬七千七百八十為朔日積分以少減多求等數平之得一千九百四十八為法除

中氣積得二百二十八即章中也更以一千九百四十八除朔積分得二百三十五即章月也章月與章中差七即一章之閏更置二百二十八以歲中一十二除之得一十九為章歲也更置章月二百三十五以章歲一十九除之得一十二月一十九分月之七即一年之月也

四章為一蔀七十六歲

蔀之言齊同日月之分為一蔀也一歲之月一十二

月一十九分月之七通分内子得二百三十五一歳之日三百六十五日四分日之一通之得一千四百六十一分母不同則子不齊當互乘之以齊同之者以日分母四乘月分得九百四十即一蔀之月以月分母一十九乘日分得二萬七千七百五十九即一蔀之日以日月分母相乘得七十六得一蔀之歳以一歳之月除蔀月得七十六歳又以一歳之日除蔀日亦得七十六歳矣月餘既終日分又盡衆殘齊合

羣數畢滿故謂之蔀

臣鸞曰求蔀法列章歲一十九以四乘之得一蔀七十六歲求一蔀之月法一十二月一十九分月之七通分內子得二百三十五即月分也更列一歲三百六十五日四分日之一通分內子得一千四百六十一以日分母四乘月分得九百四十即一蔀之月以月分母一十九乘日分得二萬七千七百五十九即一蔀之日以日分母四乘月分母一十九得七十六

即一蔀之歲更以月分母一十九乘蔀月九百四十得萬七千八百六十為實以一十二月一十九分月之七通分内子得二百三十五為法以除實得七十六亦一蔀之歲也更列一蔀之日二萬七千七百五十九以分母四乘之得一十一萬一千三十六為實以周天分千四百六十一除之得一蔀之歲七十六也

二十蔀為一遂遂千五百二十歲

遂者竟也言五行之德一終竟極日月辰終也乾鑿度曰至德之數先立金木水火土五凡各三百四歲五德運行日月開闢甲子為蔀首七十六歲次得癸卯蔀七十六歲次壬午蔀七十六歲次辛酉蔀七十六歲凡三百四歲木德也主春生次庚子蔀七十六歲次己卯蔀七十六歲次戊午蔀七十六歲次丁酉蔀七十六歲凡三百四歲金德也主秋成次丙子蔀七十六歲次乙卯蔀七十六歲次甲午蔀七十六歲

次癸酉蔀七十六歲凡三百四歲火德也主夏長次壬子蔀七十六歲次辛卯蔀七十六歲次庚午蔀七十六歲次己酉蔀七十六歲凡三百四歲水德也主冬藏次戊子蔀七十六歲次丁卯蔀七十六歲次丙午蔀七十六歲次乙酉蔀七十六歲凡三百四歲土德也主致養其得四正子午卯酉而朝四時焉凡一千五百二十歲終一紀復甲子故謂之遂也求五德日名之法置一蔀者七十六歲得四蔀因而四之為

三百四歲以一歲三百六十五日四分日之一乘之為一十一萬一千三十六以六十去之餘三十六命甲子算外得庚子金德也求次德加三十六去之命如前則次德日也求算蔀名置一章歲數以周天分乘之得二萬七千七百五十九以六十去之餘三十九命以甲子算外得癸卯蔀求蔀加三十九滿六十去之命如前得次蔀

臣鸞曰求遂法列一蔀七十六歲以二十乘之得一

千五百二十歲即以遂之歲求五德金木水火土法列一部七十六歲以周天分千四百六十一乘之得一十一萬一千三十六即以六十除之餘三十六命從甲子算外得庚子凡三百四歲王秋成金德也加三十六得七十二以六十除之餘一十二命從甲子算外得丙子凡三百四歲火德王夏長次放此求部名列一章一十九歲以周天分一千四百六十一歲乘之得二萬七千七百五十九以六十去之餘三十

九命從甲子算外得癸卯部七十六歲復加三十九亦六十去之餘一十八命亦起甲子算外次得壬午蔀次放此至甲子即止之
三遂為一首首四千五百六十歲
首始也言日月五星終而復始也考靈曜曰日月首甲子冬至日月五星俱起牽牛初日月若合璧五星如聯珠青龍甲寅攝提格竝四千五百六十歲積及初故謂首也

臣鸞曰求一首法列遂一千五百二十歲三之得一首四千五百六十歲也

七首為一極極三萬一千九百二十歲生數皆終萬物復始

極終也言日月星辰弦望晦朔寒暑推移萬物生育皆復始故謂之極

臣鸞曰求極法先列一首四千五百六十以七乘之得一極三萬一千九百二十歲也

天以更元作紀曆

元始作為七紀法天數更始復為法述之

何以知天三百六十五度四分度之一而日行一度而月後天十三度十九分度之七二十九日九百四十分日之四百九十九為一月十二月十九分月之七為一歲

非周髀本文蓋人問師之辭其欲知度之所分法術之所生耳

周天除之

除積後天分得一周即棄之

其不足除者如合朔古者包犧神農制作為歷度元之始見三光未如其則

三光日月星則法也

日月列星未有分度

列星之初列謂二十八宿也

日主晝月主夜晝夜為一日日月俱起建星

建六星在斗上也日月起建星謂十一月朔旦冬至日也爲歴術者度起牽牛前五度則建星其近也

月度疾日度遲

度日月所行之度也

日月相逐於二十九日三十日間

言日月二十九日則未合三十日復相過

而日行天二十九度餘

如九百四十分日之四百九十九

未有定分

未知餘分定幾何也

於是三百六十五日南極影長明日反短以歲終日影反長故知之三百六十五日者三三百六十六日者一影四歲而後知差一日是為四歲共一日故歲得四分日之一

故知一歲三百六十五日四分日之一歲終也月積後天十三周又與百三十四度餘

經歲月後天之周及度求之餘者未知也言欲求之
也
無慮後天十三度十九分度之七未有定
無慮者粗計也此已得月後天數而言未有者求之
意未有見故也
於是日行天七十六周月行天千一十六周及合於建
星
月行一月則行過一周而與日合七十六歲九百四

十周天所過復九百四十日七十六周并之得一千一十六為一月後天率分盡度終復還及初也

臣鸞曰求於是日行天七十六周月行天千一十六周及合於建星法以九百四十周并七十六周得一千一十六周則日月氣朔合於建星

置月行後天之數以日後天之數除之得十三度十九分度之七則月一日行天之度

以日度行率除月行率一日得月度幾何置月行率

一千一十六為實日行率七十六為法實如法而一

法及餘分皆四約之與乾象同歸而殊塗義等而法

異也

復置七十六歲之積月

置章歲之月二百三十五以四乘之得九百四十則

蔀之積月也

以七十六歲除之得十二月十九分月之七則一歲之

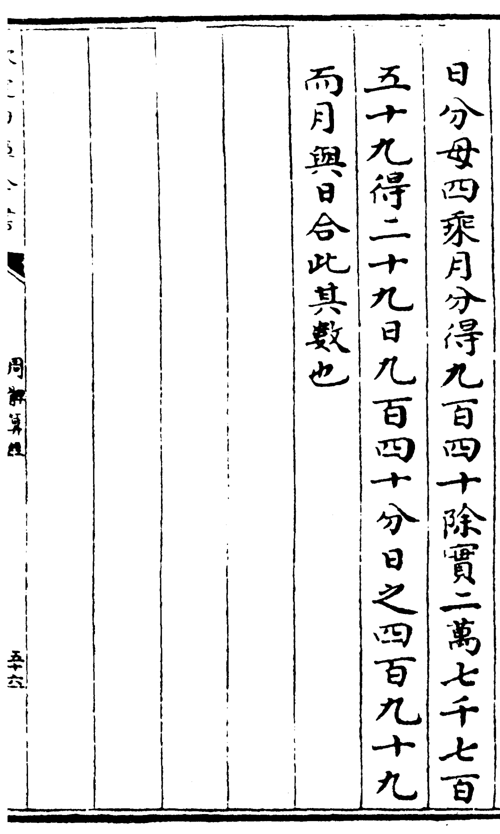
月

亦以四約法除分部歲除月與章歲除章月同也

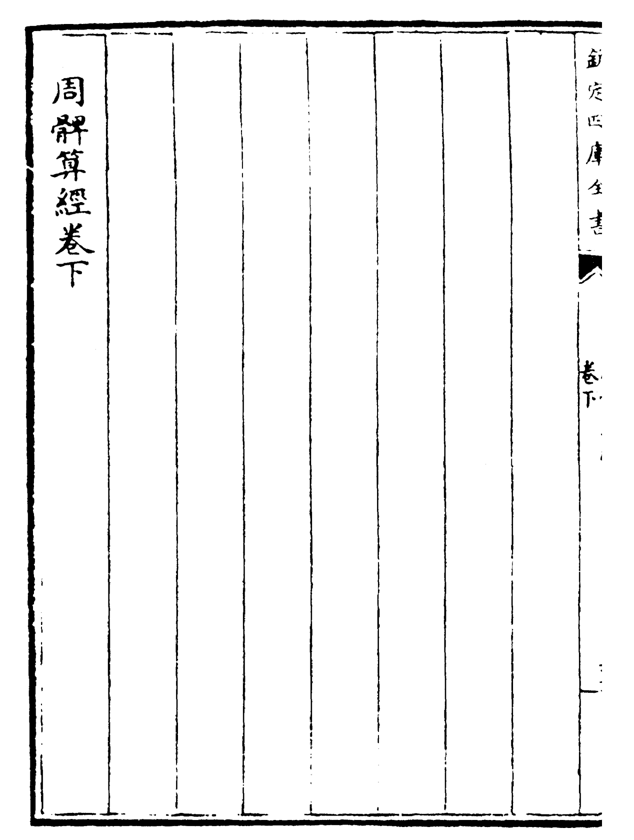
置周天度數以十二月十九分月之七除之得二十九日九百四十分日之四百九十九則一月日之數

通周天四分日之一為千四百六十一通十二月十九分月之七為二百三十五分母不同則子不齊當互乘以同齊之以十九乘千四百六十一為二萬七千七百五十九以四乘二百三十五為九百四十及以除之則月與日合之數

臣鸞曰求日行一度法還置前一千一十六以七十六歲除之得十三度不盡二十八以求等平於四以四約餘得七約分得一十九是一十三度一十九分度之七更列一章歲積月二百三十五以周天分母四乘之即一蔀月九百四十亦以七十六歲除之得一歲之一十二月一十九分月之七餘分及法竝以四約更通周天得千四百六十一復通一十二月一十九分月之七得二百三十五分母不同互乘之以



月分母一十九乘日分得二萬七千七百五十九以日分母四乘月分得九百四十除實二萬七千七百五十九得二十九日九百四十分日之四百九十九而月與日合此其數也



周髀算經卷下

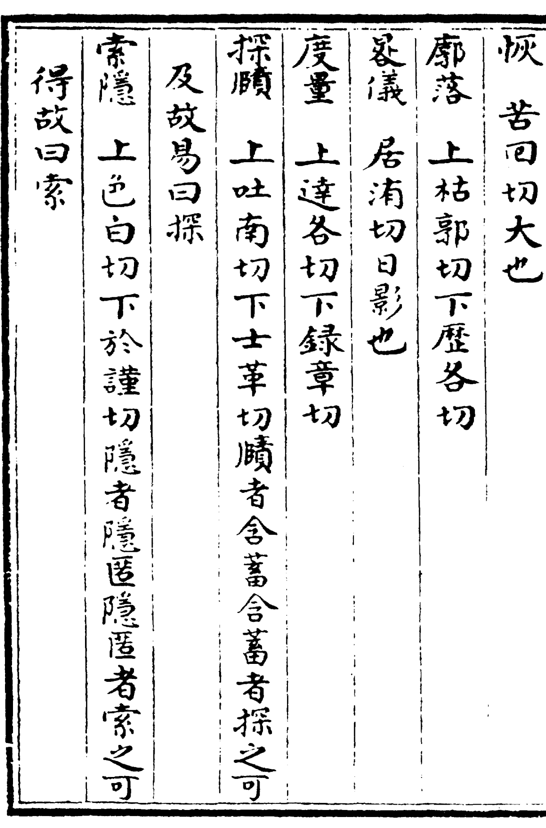
周髀算經音義

唐 李籍 撰

周髀序

周髀 步米切周髀算經者以九數句股重差算日月周天行度遠近之數皆得於股表即推步蓋天之法也髀者股也以表為股周天歴度本包犧氏立法其傳自周公受之於大夫商高周人志之故曰周髀

趙君卿撰 雖兒切述也君卿趙爽字也不詳何代人


恢　苦回切大也

廓落　上枯郭切下歴各切

晷儀　居洧切日影也

度量　上達各切下録章切

探賾　上吐南切下士革切賾者含蓄含蓄者探之可及故易曰探

索隱　上色白切下於謹切隱者隱匿隱匿者索之可得故曰索

詭異　古委切莊子曰恢詭譎怪

渾天　胡昆切渾天者言天地之體狀如鳥卵天包地外猶殼之裹黄也周旋無端其形渾渾然故曰渾天史官候臺所用銅儀則其法也立八尺圓體具天地之形以正黄道占察發斂以行日月以步五緯精微深妙百代不易之道也官有其器而無其書

蓋天　居大切蓋天之說即周髀是也其言天似蓋笠地似覆槃天地各中高外下北極之下為天地之中

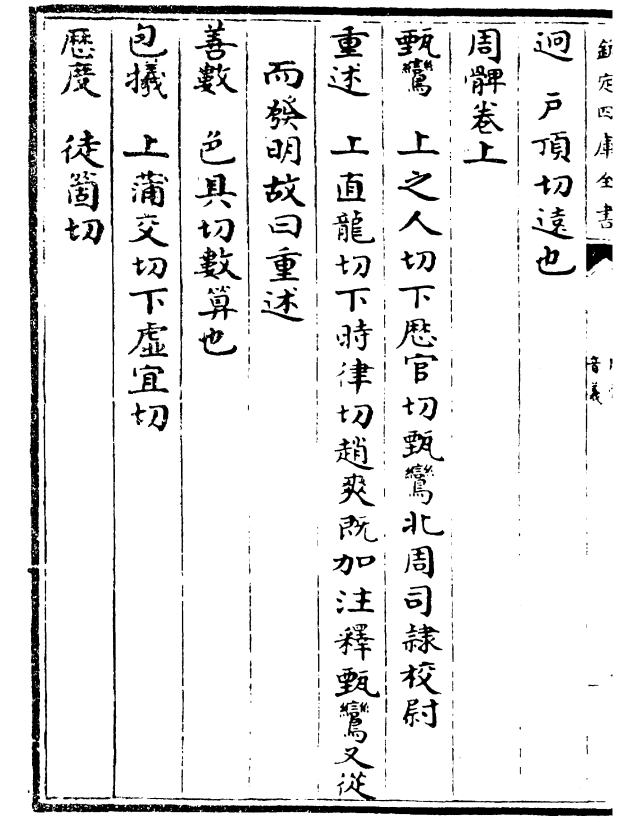
其地最高而滂沲四隤三光隱映以為晝夜天中高於外衡冬至日之所在六萬里北極下地高於外衡下地亦六萬里外衡高於北極下地二萬里天地隆高相從日去地常八萬里日麗天而平轉分冬夏之間日前行道為七衡六間每衡周徑里數各依算術用句股重差推晷影極游以為遠近之數皆得於表股者也故曰周髀又周髀家云天圓如張蓋地方如棊局天旁轉如推磨而左行日月右行隨天左轉故

日月實東行而天牽之以西沒譬之於蟻行磨石之上磨左旋而蟻右去磨疾而蟻遲故不得不隨磨以左迴焉天形南高而北下日出高故見日入下故不見天之形如倚葢故極在人北是其證也極在天之中而今在人北所以知天之形如倚葢也

靈憲　許建切靈憲張衡所述其說主於渾天

重切　上直龍切下音刃八尺曰仞

奧　於到切



迥　戸頂切遠也

周髀卷上

甄鸞　上之人切下歴官切甄鸞北周司隷校尉

重述　上直龍切下時律切趙爽既加注釋甄鸞又從而發明故曰重述

善數　色具切數算也

包犧　上蒲交切下虛宜切

歴㢆　徒篕切

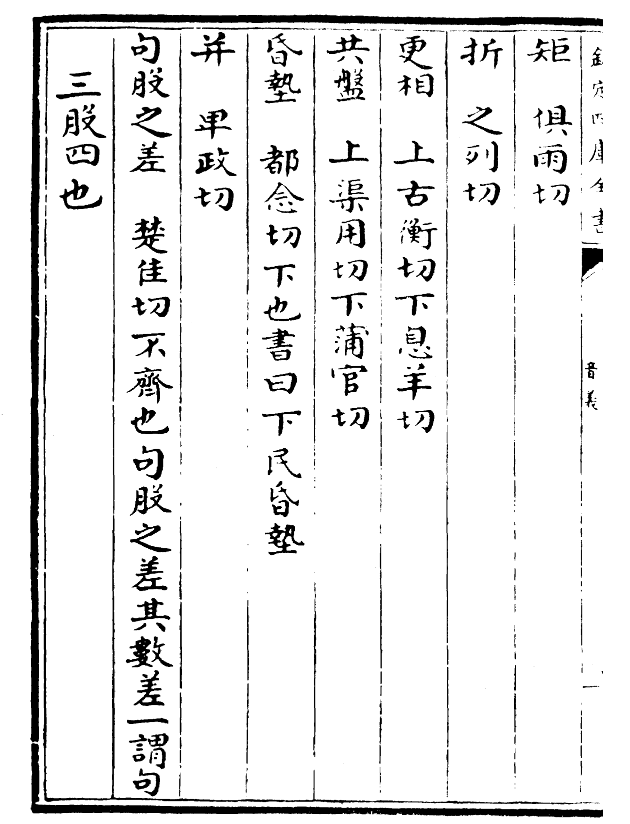
而度　大各切量也

句股圓方圖　句古侯切股公土切圓徑一而周三方徑一而帀四伸圓之周而為句展方之帀而為股共結一角而邪適五乃圓方邪徑相通之率也句股圓方圖葢以此設學者觀之思過半矣

弦　胡田切共結一角也

率　朔律切數相與也又音律

奇耦　上居宜切下烏口切



矩　俱雨切

折　之列切

更相　上古衡切下息羊切

共盤　上渠用切下蒲官切

昏墊　都念切下也書曰下民昏墊

并　畀政切

句股之差　楚佳切不齊也句股之差其數差一謂句三股四也

量均　力仗切

為袤　莫候切長也

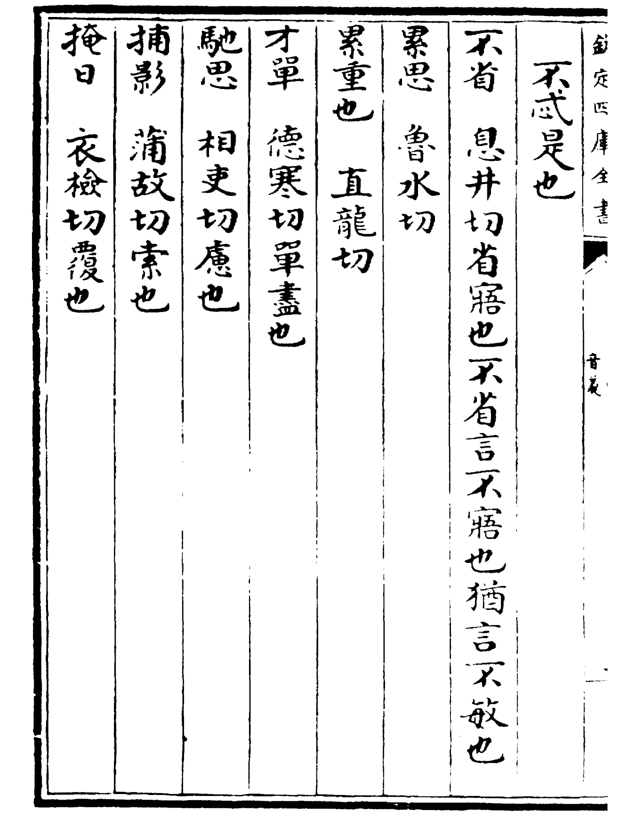
偃矩覆矩　偃於憲切仰也覆敷目切俯也矩表也仰表所以望高俯表所以測深

方屬地　殊玉切下同

滂沱　上普郎切下唐何切

四隤　徒回切

列星之宿　思救切二十八宿之度也禮記月令宿離



不忒是也

不省　息井切省寤也不省言不寤也猶言不敏也

累思　魯水切

累重也　直龍切

才單　德寒切單盡也

馳思　相吏切慮也

捕影　蒲故切索也

掩日　衣檢切覆也

表閶　古閑切

隆殺　所介切

薄𢀖　補各切迫也

姜岌　逆及切晉人也

交趾　音止郡名也去洛陽一萬一千里

路迂　雲俱切遠也

潁川　庾頃切郡名

祖沖之　持中切沖之宋南徐州從事史撰綴術五卷

秣陵　音末郡名

信都芳　竝如字善算者也撰器準三卷

虞劆　苦郭切梁太史令

日高圖　竝如字日高圖者求日高之法也求日高法先置表八尺為八萬里為袠以兩表相去二千里為廣廣袠相乘得一億六千萬里為黄甲之實以影差二寸為二千里為法除之得黄乙之袠八萬里即上與日齊此設圖之意也

黄甲　古狎切兩表相去名曰甲

黄乙　億栗切日底地上至日名曰乙

青丙　補永切上天名青丙

青戊　莫侯切下地名青戊

極者　竭憶切諸言極者亦天中極去周十萬三千里

奄　衣檢切覆也

九隩　於到切土可居也

靡地　毋被切無也

斥　昌石切指也

緣宿　息救切二十八宿也

蝕　乘力切日月虧曰蝕稍小侵虧如蟲食草木之葉也

適至　施直切恰也

發斂　力冉切發往斂還也

璇璣　上音旋下音機

逮　音追及也

有奇　居宜切數之餘也易曰歸奇於扐

冬至夏至觀律之數聽鍾之音 律呂成切聽陀定切

此謂冬夏二至合八能之士以觀律之數而聽鍾音之清濁也晉律歷志曰陰陽和則景至律氣應則灰除是故天子常以冬夏至日御前殿合八能之士陳八音聽樂均度晷影候鍾律權土炭效陰陽冬至陽氣應則灰除是故樂均清影長極黃鍾通土炭輕而衡仰夏至陰氣應則樂均濁影短極蕤賓通土炭重而衡低進退於先後五日之中八能各以候狀聞太

史令封上效則和否則占

七衡圖　何庾切七衡者七規也謂規爲衡者取其衡運則生規規者正圓之謂也内一衡徑二十三萬八千里次二衡徑二十七萬七千六百六十六里二百步次三衡徑三十一萬七千三百三十三里一百步次四衡徑三十五萬七千里次五衡徑三十九萬六千六百六十六里二百步次六衡徑四十三萬六千三百三十三里一百步次七衡徑四十七萬六千里

即其徑而三之則各得其周也凡日月運行之圓周七衡周而六間一衡之間萬九千八百三十三里一百步以六衡乘之即夏至冬至相去十一萬九千里也

青圖畫者　胡卦切界也俗作畫

合際　上胡閤切下子例切

常處　昌據切所也

躔　呈延切次也

卯酉　上莫飽切下以久切皆辰名也卯正東也酉正西也

牽牛　上輕煙切下如字牽牛北方宿也冬至日在牽牛

婁　盧侯切婁西方宿也春分日在婁

東井　子郢切南方宿也夏至日在東井

角　記岳切東方宿也秋分日在角

用繒　慈陵切帛也

呂氏　兩舉切呂氏者呂氏春秋也呂不韋為秦相國集當世儒士使著所聞為十二紀八覽六論合十餘萬言備古今之事名為呂氏春秋

四海　呼改切呂氏春秋曰凡四海之内東西二萬八千里南北二萬六千里爾雅云九夷八狄七戎六蠻謂之四海言東西南北之數者將明車轍馬跡之所至河圖括地象亦云里數而有君長之州九阻中國之文德及而不治又云八極之廣東西二億二萬三

千五百里南北二億三萬三千五百里淮南子地形訓云禹使大章步自東極至于西極孺亥步自北極至于南極両數皆然

河圖括地象　括音聒河圖括地象緯書名也

淮南子　竝如字漢淮南王安所著之書也

大章　音泰人名

六閒　古閑切兩衡相去之間也

粗通　徂五切略也

放此　甫兩切效也下同

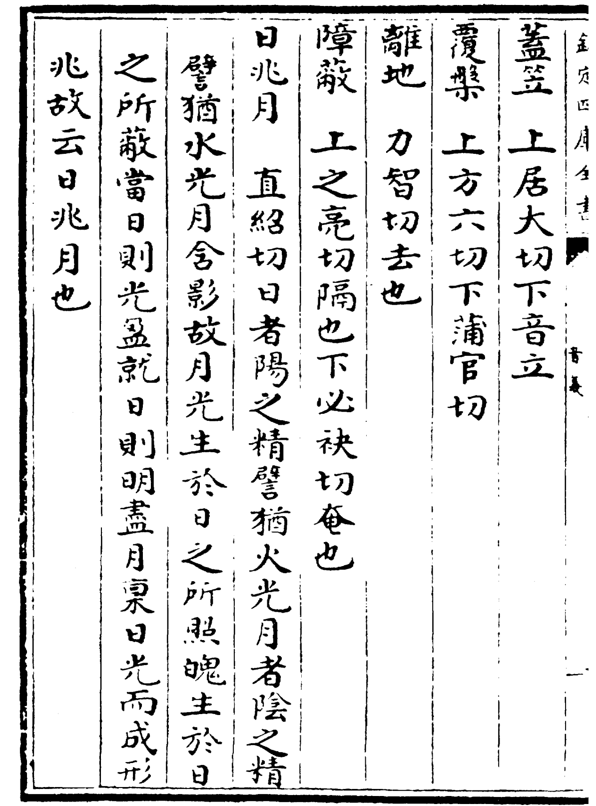
周髀卷下

四和　户戈切調也四和者謂之極子午卯酉得東西南北之中天地之所合四時之所交風雨之所會陰陽之所和然則百物阜安草木蕃庶故曰四和

阜安　房缶切盛也

蕃庶　符袁切茂也

易處　夷益切交也



蓋笠　上居大切下音立

覆槃　上方六切下蒲官切

離地　力智切去也

障蔽　上之亮切隔也下必袂切奄也

日兆月　直紹切日者陽之精譬猶火光月者陰之精譬猶水光月含影故月光生於日之所照魄生於日之所蔽當日則光盈就日則明盡月稟日光而成形兆故云日兆月也

魄　匹陌切月之明消也康誥曰惟三月哉生魄孔安國曰三月始生魄月十六日明消而魄生揚子曰旣望則終魄於東亦此意也

行列　胡剛切

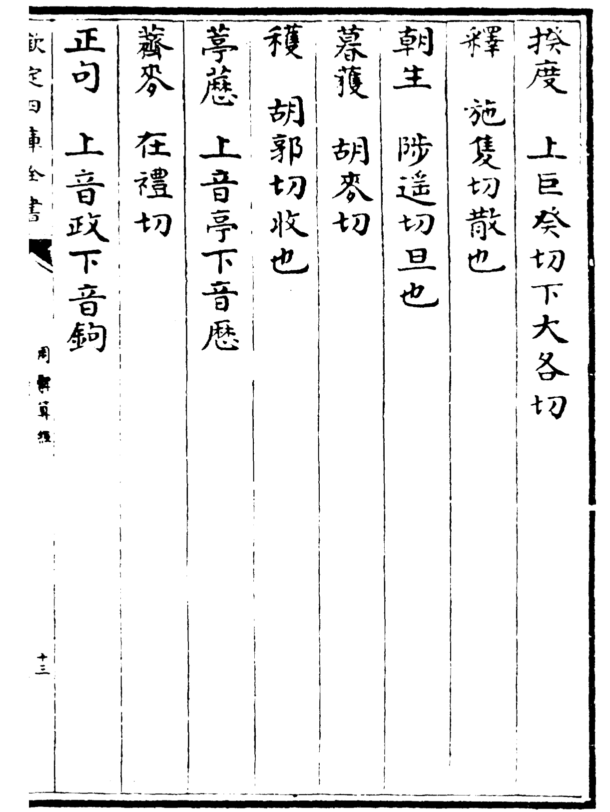
極樞　春朱切爾雅曰樞謂之椳郭璞云門戸扉樞也此言極樞者取其居中而臨制四方也

縄縶　古詣切結也

表顛　多年切頂也

中折　之列切屈也

漏　盧候切漏以銅受水刻節晝夜百刻晷漏中星晷例曰日行有南北晷漏有長短然二十四氣晷差遲疾不同句股使然也直規中則差遲與句股數齊則差急隨辰極高下所遇不同如黄道刻漏此乃數之淺者近代且猶未曉今推黄道去極與晷影漏刻昏距中星四術反覆相求消息同率旋相為中以合九股之變


揆度 上巨癸切下大各切
釋 施隻切散也
朝生 陟遥切旦也
暮獲 胡麥切
穫 胡郭切收也
葶藶 上音亭下音歷
薺麥 在禮切
正句 上音政下音鉤

無令　離呈切使也

纖微　思廉切細也

督　音篤察也

分度　徒固切數也

經緯　上堅丁切下于貴切南北為經東西為緯

圖定正　音政

則復　扶富切又也

須女　如字星名也

游儀　如字游儀所以望星也真觀中李淳風造四游儀元樞爲軸以連結玉衡游箭而貫約規矩又元樞北立北辰南距地軸旁轉於內玉衡在元樞之間而南北游仰以觀天之辰宿下以識器之晷度開元九年率府兵曹參軍梁令瓚以木爲游儀一行是之乃奏黄道游儀古有其術而無其器昔人潛思未能得今令瓚所爲日道月交皆自然契合於推步尤要請旨更鑄以銅十年儀成

車輻　方六切所以買輪而湊轂者也以圓度為輻為轂　古禄切所以受輻也以經緯之交為轂

二十八宿　息救切

副置　敷救切别也别置算也下同

地協　檄頰切合也

相應　於證切

參正　上倉含切下音正

八節　竝如字二至者寒暑之極二分者陰陽之和四

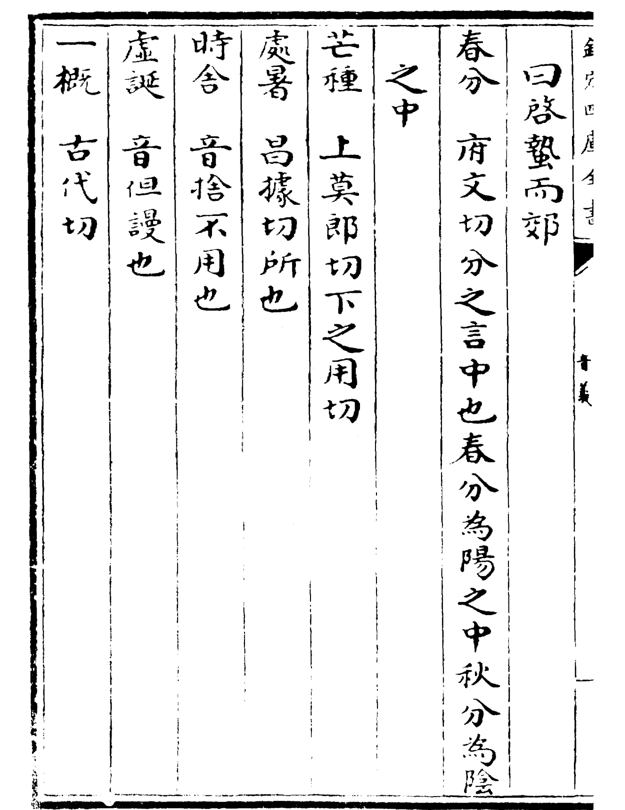
立者生長收藏之始是為八節

二十四氣　竝如字一歲凡八節節三氣三而八之故為二十四氣

氣損益九寸九分六分分之一　竝如字損者減也破一分為六分然後減之益者加也加以小分滿六分得一從分

冬至　竝如字至極也冬至夏至寒暑之極

啓蟄　直立切藏也易曰龍蛇之蟄以存身也左氏傳



曰啓蟄而郊

春分　府文切分之言中也春分為陽之中秋分為陰之中

芒種　上莫郎切下之用切

處暑　昌據切所也

時舍　音捨不用也

虛誕　音但謾也

一概　古代切

矛楯　上莫浮切下食閏切矛所以句楯所以蔽器不同不相為用凡言矛楯者況其所趣異也

後天　竝如字月後天者月東行者也此見日月與天俱西南游一日一夜天一周而月在昨夜之東故曰後天

故舍　式夜切舍謂二十八宿之舍也

積後天　資昔切以月後天分看小歲積分則積後天分也

大歲　徒蓋切大歲者十三月為一歲

經歲　堅丁切經常也經歲者通十二月十九分之七

小月　竝如字小月者二十九日為一月

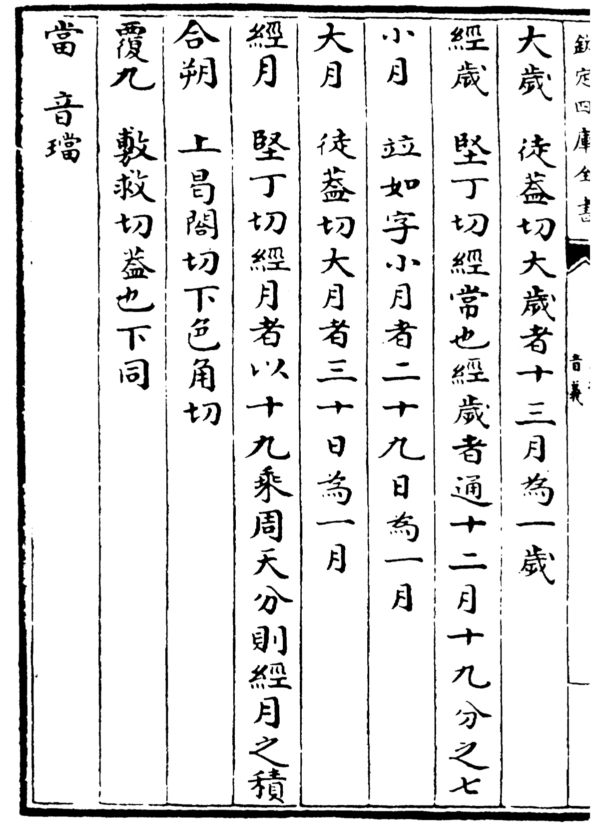
大月　徒蓋切大月者三十日為一月

經月　堅丁切經月者以十九乘周天分則經月之積

合朔　上曷閤切下色角切

覆九　敷救切蓋也下同

當　音璫



正南方　音政

三十六頃　竝如字考靈曜曰分周天為三十六頃頃有十度九十六分之十四長日分於寅行二十四頃入於戌行十二頃短日分於辰行十二頃入於申行二十四頃此之謂也

坎　苦感切正北方之卦也

巽　蘇困切東南隅之卦也

坤　苦昆切西南隅之卦也

離　呂支切正南方之卦也

艮　古恨切東北隅之卦也

乾　渠焉切西北隅之卦也

章　止良切章脩也十九歲為一章言餘閏盡為歷法章脩也

蔀　薄口切蔀之言齊同日月之分也而又衆殘齊合羣數畢滿故謂之蔀四章為一蔀凡七十六歲也

遂　除醉切遂者終也言五行之德一終盡極日月辰

終也二十蔀為一遂凡千五百二十歲

首　始九切首始也言日月五星終而復始也三遂為

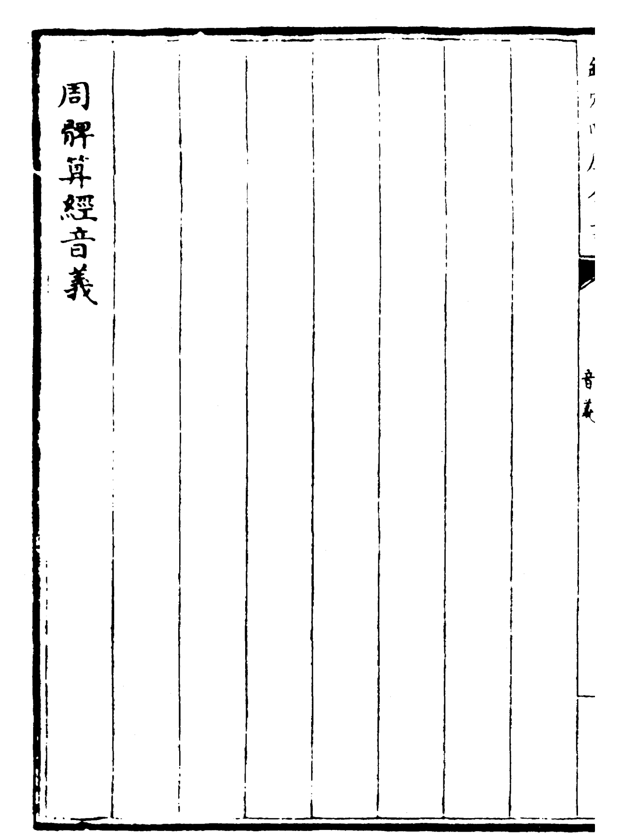
一首凡四千五百六十歲也

極　如字終也言日月星辰弦望晦朔寒暑推移萬物

生育終而復始故謂之極七首為一極凡三萬一千

九百二十歲也

乾鑿度　徒固切乾鑿度易緯書也



周髀算經音義

謹案第二頁後二行冬夏所極刋本夏訛至今改

第五頁後六行所識兩端相直刋本識訛謂據下文改

第六頁前八行故以所望表句為天中刋本中訛之今改

第十一頁後五行通分內子得一千四百六十一刋本子得一訛之五法今改

第二十六頁後五行芒種一尺六寸九分刋本六

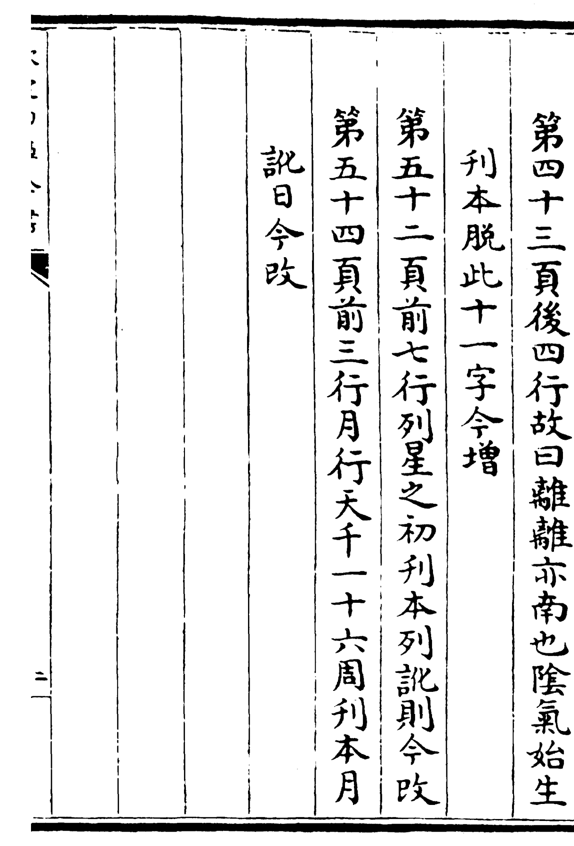
訛九今改

第二十六頁後七行處暑三尺二寸五分刋本二訛三今改

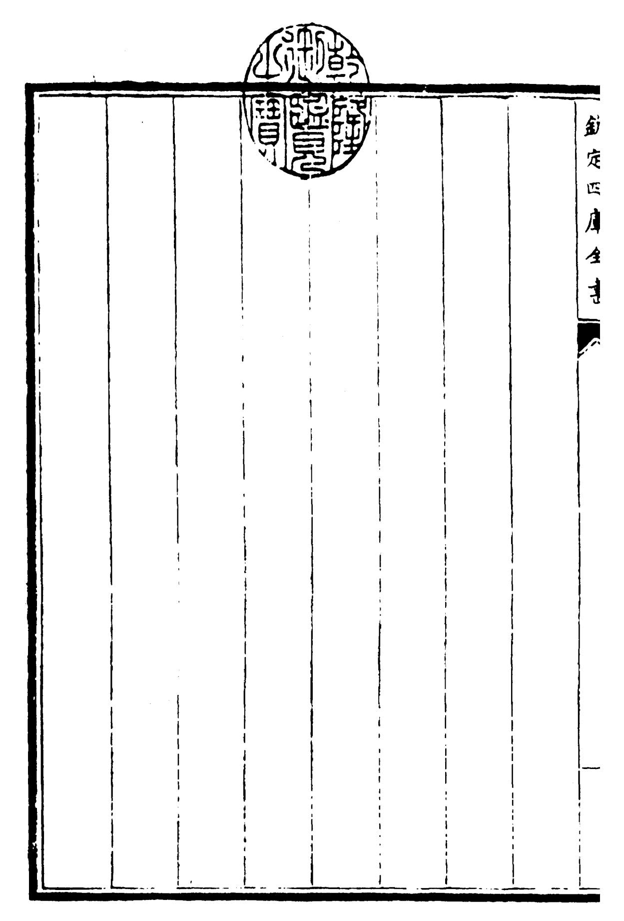
第二十九頁前四行通閏月焉刋本焉訛為今改

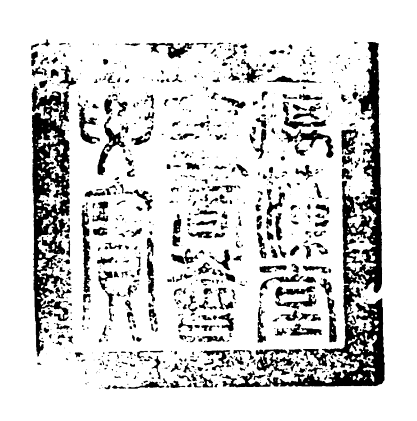
第三十三頁前三行以九百四十除之刋本九訛七據上文改

第四十二頁後六行分周天為三十六項刋本項訛頭下同據尚書考靈曜晝夜三十六頃句改



第四十三頁後四行故曰離離亦南也陰氣始生
刊本脫此十一字今增
第五十二頁前七行列星之初刊本列訛則今改
第五十四頁前三行月行天千一十六周刊本月
訛日今改


欽定四庫全書



總校官候補中書臣吴紹澯
校對官中官正臣郭長發
謄録監生臣張起隆